

الحمد لله



کارگاه پروپوزال نویسی

عاطفه ذوالفقار نسب

کандیدای دکترای کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی

بهار ۱۴۰۳

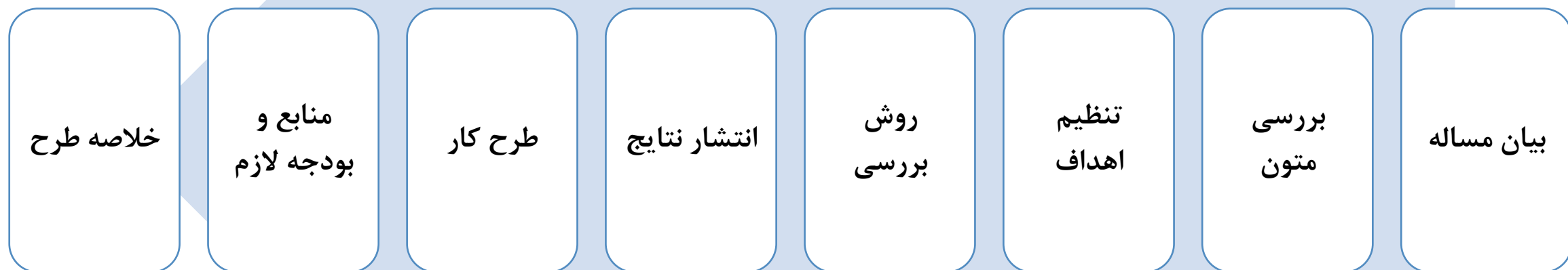
آشنایی با مفهوم پژوهش

- هرگونه تلاش برای درک مجهولات و گسترش دایره معلومات
- جمع آوری، بررسی و تفسیر نظام یافته داده ها به منظور پاسخ به یک پرسش یا حل یک مشکل خاص

پروپوزال یا طرح تحقیق یا طرح پژوهشی

- تعریف به عنوان پیش نویس پژوهش
- حاوی اطلاعاتی است که خوانندگان را در مورد اهمیت انجام ایده پژوهشی متقاعد کند.

مراحل تدوین یک پروپوزال



ملزومات یک طرح پژوهشی

- نیازمند بودن طرح پژوهش به یک هدف مشخص و قابل دسترس
- داشتن بیان مساله روشن و مستدل جهت ارائه طرح
- برنامه ریزی دقیق و منسجم جهت دستیابی به هدف از کوتاه ترین مسیر ممکن
- جمع آوری اطلاعات دقیق و لازم جهت نیل به اهداف و خودداری از جمع آوری اطلاعات زائد
- عدم تعصب در تمام مراحل تحقیق
- نتیجه گیری منطقی بر اساس نتایج و اطلاعات جمع آوری شده

یا به عبارتی...

- موضوعی که می خواهید روی آن کار انجام بدهید، چیست؟
- چرا می خواهید روی این موضوع کار کنید؟
- برای انجام آن چگونه برنامه ریزی کرده اید؟
- چه مدت زمانی را برای انجام آن برنامه ریزی کرده اید؟
- چه میزان هزینه برای انجام آن لازم است؟

انتخاب موضوع

عامل اولیه برای شروع یک کار پژوهشی، احساس مشکل و یا پرسش در زمینه موضوعی خاص است.

معیارهای اساسی هر موضوع در طرح پژوهشی:

۱. قابلیت اجرا

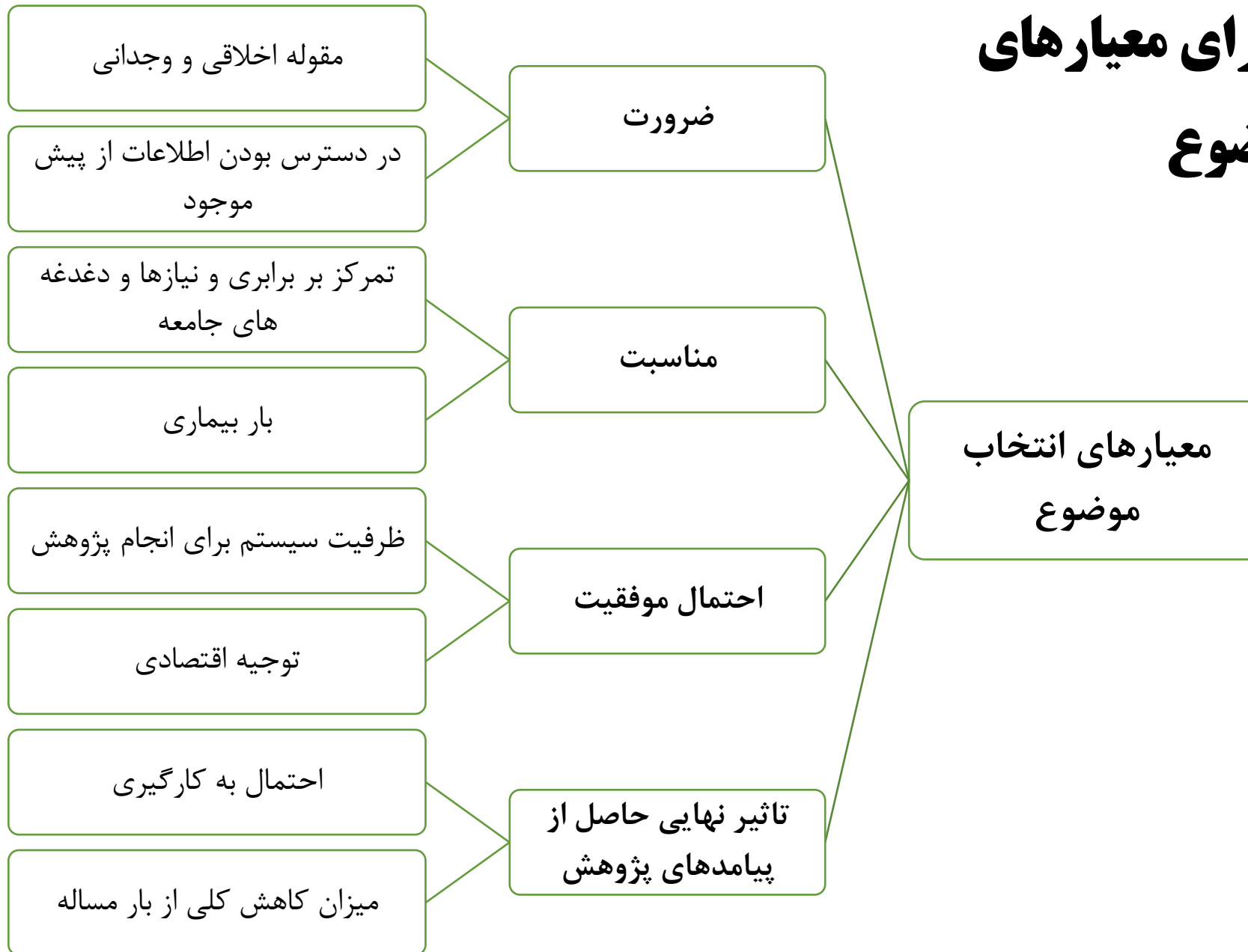
۲. اجتناب از دوباره کاری

۳. متناسب بودن با زمان

۴. به صرفه بودن

۵. ملاحظات اخلاقی

دسته بندی دیگری برای معیارهای انتخاب موضوع



انتخاب عنوان

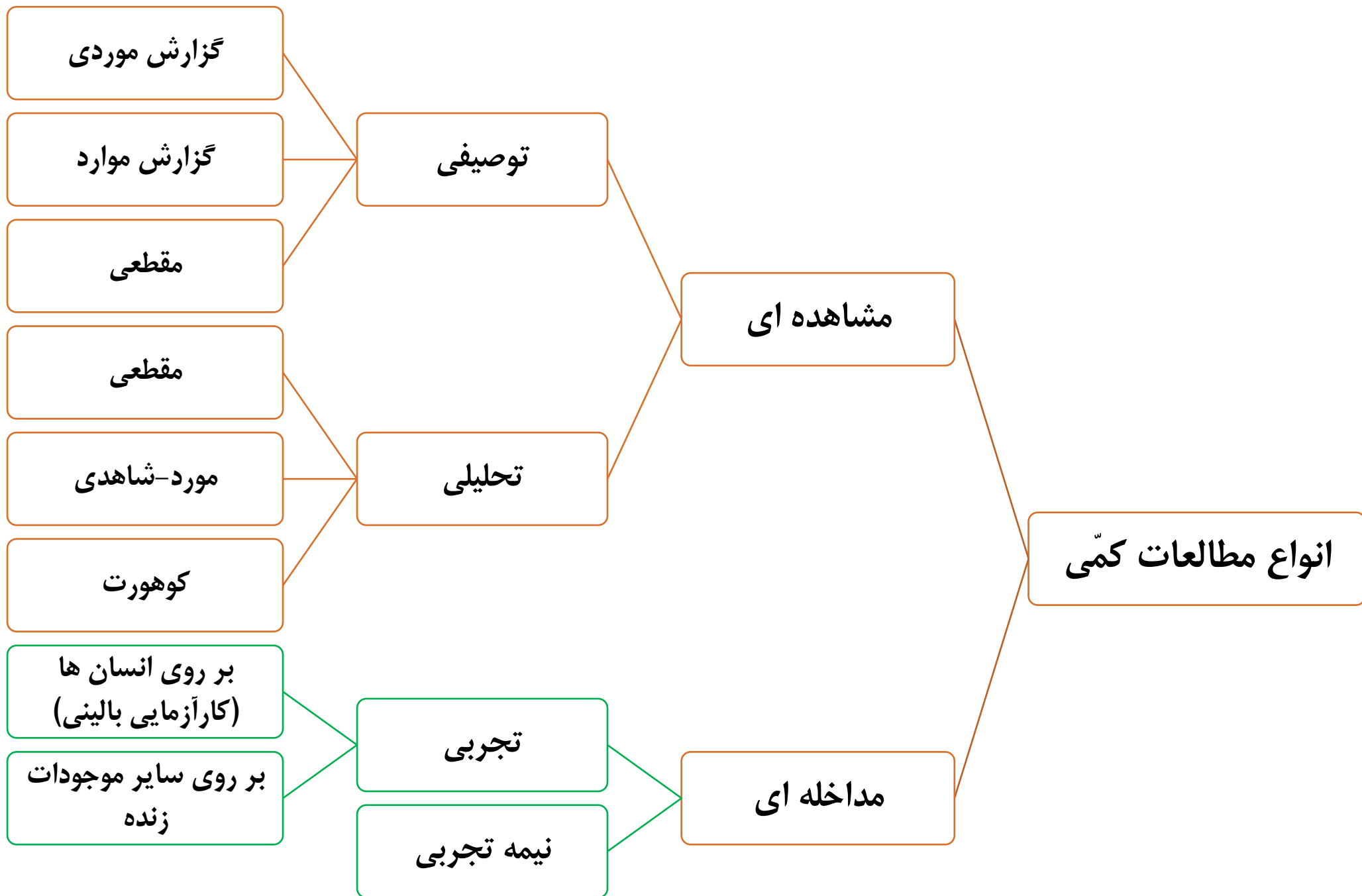
- از کلمات کوتاه و رسا و تا حد امکان از یک زبان استفاده شود.
بررسی نگرش زنان نابارور مراجعه کننده به مرکز نازایی شهر تبریز در مورد روابط زناشویی
- عنوان گیج کننده نبوده و از اختصارات استفاده نشود. به عبارت دیگر، گویا باشد.
فراوانی علل MS در کودکان زیر ده سال مراجعه کننده به بیمارستان علی اصغر در سال ۱۳۹۸
- در بعضی طرح ها بیان زمان و مکان تحقیق ضرورت دارد.
بررسی علل اسهال در کودکان زیر دو سال
بررسی علل اسهال در کودکان زیر دو سال بستری در بیمارستان پیامبر اکرم در سال ۱۳۹۹

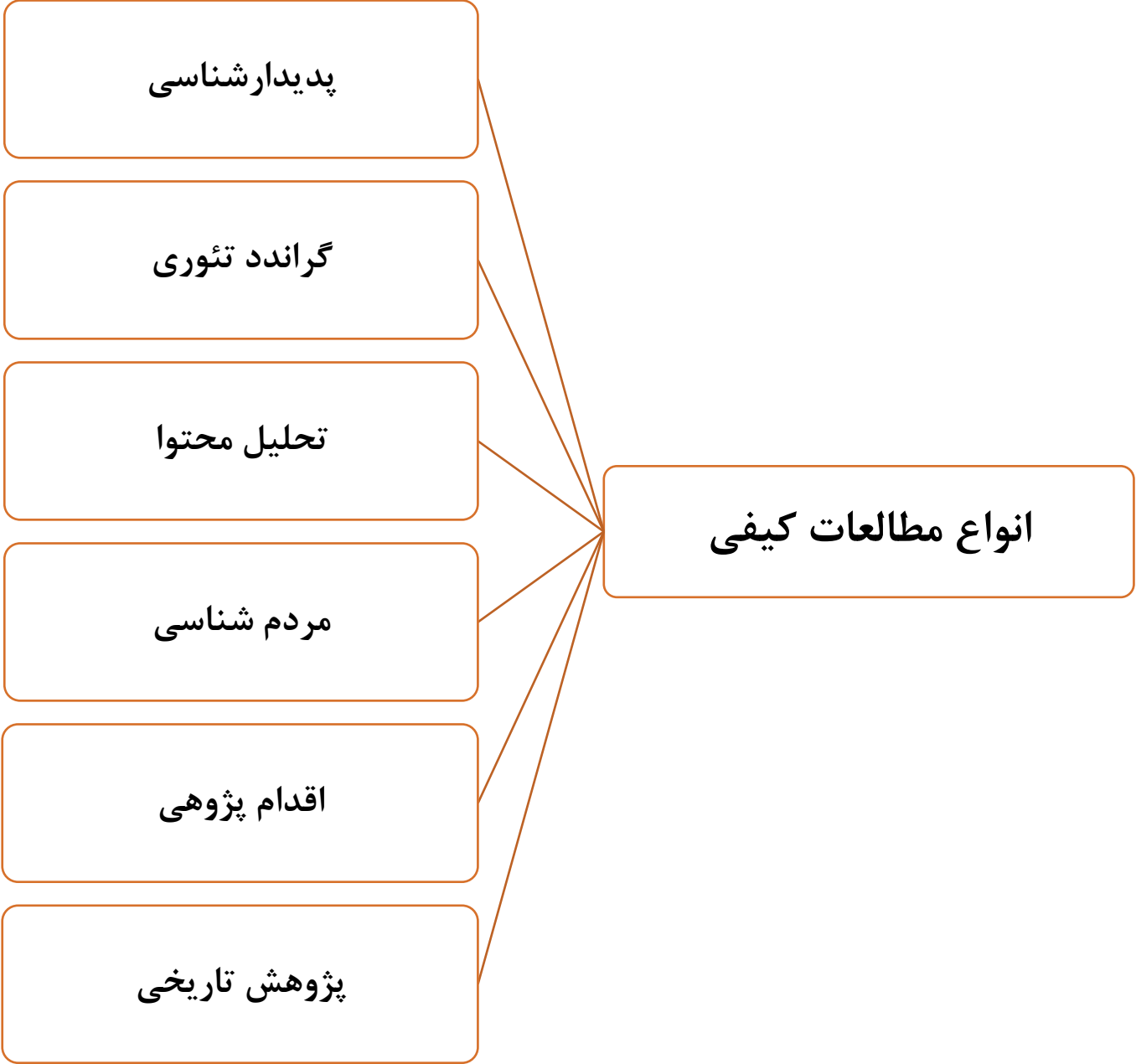
انتخاب عنوان

- بهتر است عنوان سوالی نباشد.
- کلمات مناسب و مطلوب به کار برده شود. مثلاً به جای استفاده از کلمات علیل، کر و کور، از ناتوان، ناشنوا و نابینا استفاده شود.
- گاهی اوقات ذکر روش کار در عنوان بر اعتبار طرح می افزاید.

کار آزمایی بالینی اثر کتورولاک ۱۰، ۲۰ و ۳۰ میلی گرم وریدی در بیماران رنال کولیک مراجعه

کننده به بخش اورژانس بیمارستان امام خمینی





گام اول: بیان مساله

- عامل اولیه برای شروع یک کار پژوهشی، احساس مشکل و یا پرسش در زمینه موضوعی خاص است.
- تعریفی از موضوع مورد بحث تحقیق، بیان وسعت، شدت و بار مساله تحقیق، ذکر نیازهای مرتبط با مساله و ابعاد مساله آمیز آن

ملزومات بیان مساله

- نیازمند یک مقدمه خوب برای ترغیب خواننده به سوی مطالعه ادامه متن و تقویت کننده عنوان
- ارائه مستندات و دلایل برای تاکید بر وجود مساله یا خلاء پژوهشی
- بعد از اثبات مساله موجود باید نشان بدهیم که این پژوهش چه کمکی به حل مساله می کند یا تا چه حد می تواند به حوزه دانش بشری چیزی اضافه کند و یا تا چه حد ابعاد ناشناخته موضوع را روشن می کند.
- برای اینکه مساله ای حل شود، باید ابعاد، ویژگی ها و شرایط آن کاملاً مشخص شود.
- در پایان بیان مساله ارائه هدف و یا پرسش دقیق و عملی است که از دل مساله بیرون آمده است.

محتوای بیان مساله

- مقدمه
- ویژگی های مساله
- ابعاد و یا گستردگی مساله
- محیط مساله
- عوامل احتمالی بروز مساله
- نتایج حل مساله
- اهمیت و ضرورت حل مساله
- پیامدهای ناشی از عدم حل مساله
- چگونگی حل مساله

اشتباهات رایج در نوشتن بیان مساله

- عدم تسلسل منطقی در چیدمات مطالب
- مکرر گویی که خواننده را به جای اول خود بازمی گرداند
- عدم توضیح ساختار نظری مطالعه
- عدم اشاره به مراجع مرتبط
- عدم رعایت اصول بندنویسی
- عدم مستندسازی

گام دوم: اهمیت و ضرورت پژوهش

بیان اهمیت و ضرورت پژوهش از دو جنبه لازم است:

الف) بیان اهمیت از جنبه علمی (نظری)

ب) بیان اهمیت از جنبه کاربردی و اجرایی

- آگاهی پژوهشگر نسبت به اهمیت موضوع مشخص می شود.
- استدلال های لازم جهت انجام تحقیق و صرف هزینه ها توجیه می شود.
- ضرورت پرداختن به موضوع را از نظر زمانی توضیح می دهد.
- خواننده را نسبت به محتوای ارائه شده و تحلیل و بررسی ها، حساس تر می کند.

گام سوم: بررسی متون (پیشینه پژوهش)

بررسی متون به طور کلی به دو بخش تقسیم می شود که هر یک کارکرد و اهمیت خاص خود را دارند:

- **پیشینه پژوهش**

در این مورد صرفاً به چکیده ها و یافته های اصلی پژوهش ها کار داریم و این اهداف دنبال می شوند:

✓ آیا به طور کلی قبلاً در خصوص مساله مدنظر، کاری صورت گرفته است؟

✓ آیا راه حلی برای این مساله پیدا شده است؟

✓ آیا نقطه ابهام یا تناقضی وجود دارد که نیاز به پژوهش را توجیه کند؟

✓ چه مقایسه ای می توان بین کارهای گذشته و پژوهش حاضر انجام داد؟

از طریق پیشینه پژوهش، آگاهی ما و مخاطب نسبت به مساله و موضوع پژوهش بیشتر می شود.

از پیشینه پژوهش برای تبیین نتایج استفاده می شود.

گام سوم: بررسی متون (پیشینه پژوهش)

بررسی متون به طور کلی به دو بخش تقسیم می شود که هر یک کارکرد و اهمیت خاص خود را دارند:

- **پیشینه نظری (چارچوب نظری)**

✓ بیان تاریخچه، نظریه پردازان، تعاریف، ابعاد و مولفه ها، اهمیت و پیامد هریک از متغیرها

✓ تجزیه و تحلیل و ترکیب دیدگاه ها و نظریه های مختلف پیرامون متغیرها

✓ فراهم سازی خوراک اصلی تبیین یافته ها

به طور مفصل در پایان نامه استفاده می شود.

گام چهارم: نوشتن اهداف

- اهداف یک طرح پژوهشی، ریز شده عنوان یک هدف کلی برای سنجش دقیق تر موضوع است.
- نوشتن اهداف باعث می شود که پژوهشگر و مخاطب، دقیقا بدانند دنبال چه هستند، چه روشی برای آن ها موثر است
- یکی از عوامل موثر بر تعیین هدف این است که پژوهشگر بیندیشد پس از پایان پژوهش راجع به چه چیزی گزارش خواهد داد.

انواع هدف

- ❑ **هدف کلی:** هدفی است که محقق در نتیجه انجام تحقیق می خواهد به آن برسد. هدف کلی می تواند همان شکل خبری عنوان تحقیق باشد. هدف کلی نشان می دهد که در انتهای تحقیق به چه نقطه ای خواهیم رسید. برای آنکه غایت و انتهای تحقیق خود را نشان دهیم باید هدف کلی تحقیق خود را به گونه ای بنویسیم که قابل سنجش و ارزیابی باشد.
- ❑ **اهداف اختصاصی (ویژه یا جزئی):** از آنجا که سنجش میزان دستیابی به هدف کلی ارائه شده در یک تحقیق امکان پذیر نیست، آن را به چند هدف اختصاصی تقسیم می کنند. اهداف اختصاصی یا جزئی مراحل رسیدن به هدف کلی را نشان می دهد.
- ❑ **اهداف فرعی تحقیق:** از اهداف کلی منتج می شوند و می توان آنها را مسئله تفکیک شده پژوهش نیز نامید.
- ❑ **هدف کاربردی:** حاصل تحقیق منجر به آن خواهد شد و ساختار مشخصی ندارد. هدف کاربردی بر خلاف اهداف قبلی خیلی دقیق و قابل سنجش نیست و سعی می کند جنبه های کاربردی موضوع را نشان دهد.

هدف کلی

- توصیه می شود که حتماً هدف کلی و اهداف جزئی با کلمات قابل سنجش مانند "تعیین" و یا "مقایسه" شروع شود. این مورد درباره عنوان تحقیق الزامی نیست.

مقایسه اثر کتورولاک ۱۰، ۲۰ و ۳۰ میلی گرم وریدی در بیماران رنال کولیک مراجعه کننده به بخش اورژانس بیمارستان امام خمینی

مقایسه اثر بخشی دوز ۱۰ میلی گرم کتورولاک با ۲۰ و ۳۰ میلی گرم در درمان رنال کولیک

بررسی سطح سرمی محصولات زاید نیتروژنی تولیدی در روده بیماران دیابت تیپ ۲ با و بدون نفروپاتی

مقایسه سطح سرمی محصولات زاید نیتروژنی تولیدی در روده بیماران دیابت تیپ ۲ با و بدون نفروپاتی

اهداف اختصاصی یا جزئی یا ویژه

هدف کلی: تعیین تاثیر مداخله با لیزر دی اکسید کربن فراكشنال بر بهبود اسکارهای جراحی در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان رازی تهران

اهداف اختصاصی:

- تعیین و مقایسه فراوانی میزان پیگمانتاسیون اسکارهای جراحی در دو گروه در هفته اول و چهارم درمان
- تعیین و مقایسه فراوانی میزان واسکولاریته اسکارهای جراحی در دو گروه در هفته اول و چهارم درمان
- تعیین و مقایسه انعطاف پذیری اسکارهای جراحی در دو گروه در هفته اول و چهارم درمان
- تعیین و مقایسه ارتفاع اسکارهای جراحی در دو گروه در هفته اول و چهارم درمان
- تعیین و مقایسه فراوانی رخداد عوارض پس از لیزرتراپی اسکارهای جراحی در دو گروه در هفته اول و چهارم درمان

اهداف کاربردی

عنوان: مقایسه اثر کتورولاک ۱۰، ۲۰ و ۳۰ میلی گرم وریدی در بیماران رنال کولیک مراجعه کننده به بخش اورژانس بیمارستان امام خمینی

اهداف کاربردی:

- تجویز منطقی مسکن در کاهش درد قابل توجه سنگ کلیه
- کاهش هزینه های درمان دارویی

گام پنجم: تدوین سوالات و فرضیات پژوهش

- پس از طرح مساله، پژوهشگر پاسخی را به مساله پژوهش خود می دهد.
- این پاسخ در قالب سوالات و فرضیات پژوهش مطرح می شوند.
- در مطالعات توصیفی، اهداف توصیفی به سوالات پژوهش تبدیل می شوند که معمولاً جواب آن ها به شکل یک عدد است.
- در مطالعات تحلیلی، اهداف به فرضیات تبدیل می شوند و یک فرضیه توضیح یا پیشگویی این مساله است که چرا یک یا چند عامل، عوامل دیگر را تحت تاثیر قرار می دهند.

ویژگی های سوالات پژوهش

- باید ساده، روشن، غیرقابل تفسیر باشد.
- دقیقاً در راستای مساله تحقیق بیان شود.
- پاسخگویی به سوالات باید با توجه به ابزارها و اطلاعات امکان پذیر باشد.
- دامنه سوالات باید محدود باشد.
- باید به صورت استفهامی بیان شود.

نمونه ای از سوالات پژوهش

اهداف:

تعیین میزان استفاده از مؤلفه کسب دانش در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی ایران
تعیین میزان استفاده از مؤلفه خلق دانش در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی ایران
تعیین میزان استفاده از مؤلفه توسعه دانش در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی ایران

سوالات:

استفاده از مؤلفه کسب دانش در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی ایران به چه میزان است؟
استفاده از مؤلفه خلق دانش در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی ایران به چه میزان است؟
استفاده از مؤلفه توسعه دانش در مراکز تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی ایران به چه میزان است؟

ویژگی های فرضیات پژوهش

- فرضیه باید به صورت روشن، واضح، معین و مشخص بیان شود.
- فرضیه ها باید به خوبی تعریف شود تا قابل فهم گردد.
- حدود فرضیه باید کاملاً مشخص شود تا با فرضیه دیگر مخلوط نشود.
- فرضیه باید حتی المقدور بر اساس تئوری ها و نظریه های موجود بیان گردد.
- فرضیه را باید بتوان با وسایل و ابزار موجود تحت مشاهده علمی مورد آزمایش قرار داد.
- نتایج حاصل از فرضیه باید قابل استفاده باشد.

نمونه ای از فرضیات پژوهش

اهداف:

تعیین و مقایسه فراوانی میزان پیگمانتاسیون اسکارهای جراحی در دو گروه در هفته اول و چهارم درمان
تعیین و مقایسه فراوانی میزان واسکولاریته اسکارهای جراحی در دو گروه در هفته اول و چهارم درمان
تعیین و مقایسه انعطاف پذیری اسکارهای جراحی در دو گروه در هفته اول و چهارم درمان

فرضیات:

بین میزان پیگمانتاسیون اسکارهای جراحی در دو گروه در هفته اول و چهارم درمان تفاوت معنادار وجود دارد.
بین میزان واسکولاریته اسکارهای جراحی در دو گروه در هفته اول و چهارم درمان تفاوت معنادار وجود دارد.
بین انعطاف پذیری اسکارهای جراحی در دو گروه در هفته اول و چهارم درمان تفاوت معنادار وجود دارد.

نمونه اشتباه از سوال و فرضیه پژوهش

هدف کلی: سنجش رابطه بین سطوح یادگیری سازمانی و سازمان یادگیرنده

هدف اختصاصی:

سنجش رابطه بین سطح یادگیری فردی (ایجاد توانایی برای یادگیری) و سازمان یادگیرنده

سوالات پژوهش:

آیا میان سطوح یادگیری سازمانی و سازمان یادگیرنده رابطه معنادار وجود دارد؟

آیا میان سطح یادگیری فردی (ایجاد توانایی برای یادگیری) و سازمان یادگیرنده رابطه معنادار وجود دارد؟

گام ششم: تعاریف و اصطلاحات یا متغیرهای تحقیق

- تمامی متغیرهای تحقیق می بایست به طور دقیق و مشخص در قالب تعریف مفهومی یا نظری، تعریف گردند.
- این تعریف از متون به دست می آید.
- همچنین نحوه اندازه گیری این متغیر در پژوهش حاضر باید به عنوان تعریف عملیاتی نیز تعریف شود.

نارسایی حاد کلیوی

تعریف علمی: نارسایی حاد کلیه یک سندرم بالینی مشخص شده است که با کاهش سریع عملکرد (ساعت به روز)، کاهش حجم دفع کلیه، با انباشت محصولات متابولیسم نیتروژن دار مانند کراتینین و اوره و دیگر مواد زائد غیر قابل اندازه گیری همراه است. سایر تظاهرات بالینی و آزمایشگاهی معمول شامل کاهش تولید ادرار (همیشه نشان داده نمی شود)، انباشت اسیدهای متابولیکی و افزایش غلظت پتاسیم و فسفات هستند (۳).

تعریف عملی: اختلالی است که در بیماران مبتلا به سپسیس بستری در بخش مراقبت های ویژه اندازه گیری می شود.

ردیف	عنوان متغیر	متغیر از نظر نقش آنها در تحقیق				متغیرها از نظر نوع			متغیرها از نظر مقیاس سنجش				تعریف علمی- عملی	تحوه اندازه‌گیری
		مستقل	وابسته	مداخله‌گر	زمینهای	کیفی	کمی	کیفی	اسمی	رتبائی	فاصله‌ای	نسبی		
۱	جنسیت	*				*			*					پرونده پزشکی
۲	سن	*					*				*			پرونده پزشکی
۳	میزان پیگماتتاسیون		*				*			*				مقیاس Vancouver Scar Scale
۴	میزان واسکولاریته		*				*			*				مقیاس Vancouver Scar Scale
۵	میزان اعتطاف پذیری		*				*			*				مقیاس Vancouver Scar Scale
۶	ارتفاع اسکار		*				*			*				مقیاس Vancouver Scar Scale
۷	عوارض		*			*			*				خوثریزی، ترشحات، درد پس از درمان، پوسته پوسته شدن و اریتم	مشاهده

انواع متغیرهای تحقیق

این متغیرها را متغیرهای مقوله‌ای نیز می‌نامند که شامل حالت‌های گوناگون یک ویژگی است
مانند جنسیت، مذهب، شغل و غیره

کیفی

متغیرهایی هستند که برای اندازه‌گیری آن‌ها می‌توان اعداد را به آنها منتسب کرد.
متغیر کمی پیوسته: متغیری است که بین دو مقدار متوالی آن، مقادیر بی شماری وجود دارد
مانند سن، قد و وزن.
متغیر کمی گسسته: متغیری است که بین هر دو مقدار متوالی آن نمی‌توان مقادیر دیگری را پیدا نمود
مانند: تعداد فرزندان، تعداد روز بستری

کمی

انواع متغیرهای تحقیق

متغیر مستقل: یک ویژگی از محیط فیزیکی یا اجتماعی است که بعد از انتخاب، دخالت یا دستکاری شدن توسط محقق مقادیری را می پذیرد تا تاثیرش بر روی متغیر دیگر (متغیر وابسته) مشاهده شود.

متغیر وابسته: تغییری است که تغییرات آن تحت تاثیر متغیر مستقل قرار می گیرد.

متغیر مداخله‌گر: متغیری است که غیر از متغیرهای مستقل و وابسته بوده و یا مورد نظر پژوهشگر نمی باشد و یا وی از کنترل آن ها عاجز است اما بر نتیجه پژوهش تاثیر دارند.

متغیر زمینه ای: به تمامی متغیرهای مربوط به خصوصیات فردی جمعیت نمونه، متغیر زمینه ای می گویند.

نمونه ای از متغیرهای تحقیق

آیا مصرف سیگار ایجاد سرطان ریه می کند؟

مصرف سیگار

(متغیر مستقل)

سرطان ریه

(متغیر وابسته)

استرس

(متغیر مخدوش کننده)

جنسیت

(متغیر زمینه ای)

مقیاس‌های اندازه‌گیری متغیرها

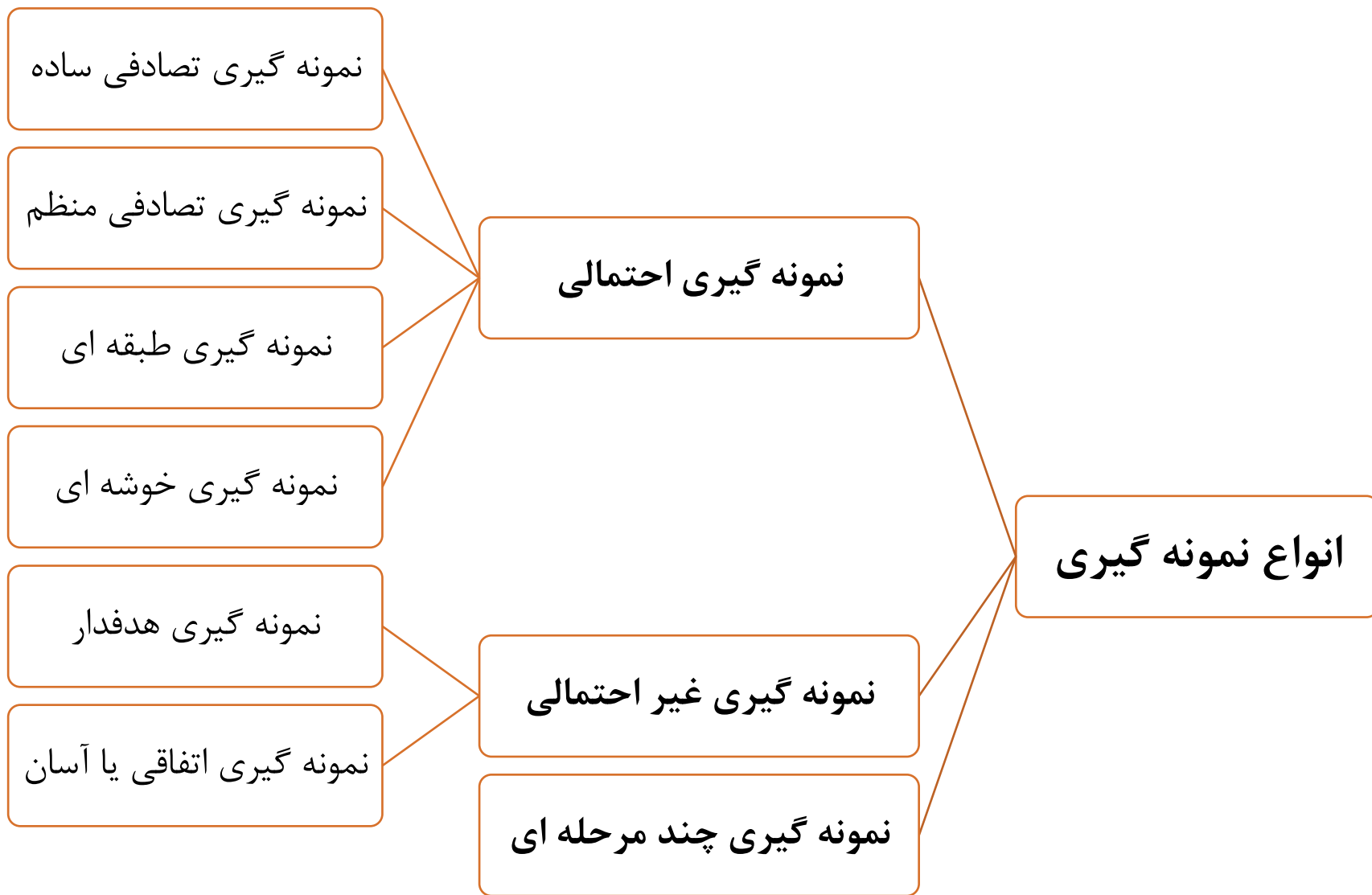
- مقیاس اسمی (**Nominal scale**) مثل جنسیت، وضعیت ازدواج، دین
- مقیاس رتبه‌ای (ترتیبی) (**Ordinal Scale**) طبقه اجتماعی-اقتصادی، سطح تحصیلات
- مقیاس فاصله‌ای (**Interval Scale**) درجه هوا، نمره امتحان
- مقیاس نسبی (**Ratio Scale**) وزن، قد، نرخ رشد جمعیت

گام هفتم: معرفی جامعه و نمونه

جامعه آماری: به مجموعه افراد، اشیاء و یا به طور کلی پدیده های اطلاق می شود که محقق می تواند نتیجه مطالعه خود را به کلیه آن ها تعمیم دهد. جامعه آماری تحقیق با یک یا چند صفت مشترک شناسایی می شود.

نمونه آماری: به بخشی از جامعه آماری اطلاق می شود که ویژگی ها و صفات جامعه آماری خود را داشته باشد و پژوهشگر بتواند با مطالعه آن بخش، درباره جامعه آماری قضاوت کند.

انواع نمونه گیری



گام هشتم: روش جمع آوری اطلاعات

- به منظور پاسخگویی به سوالات و فرضیات پژوهش نیاز به شواهدی داریم که داده های پژوهش را تشکیل می دهند.
- داده ها زمانی که با یکدیگر یکپارچه شده و تجزیه و تحلیل می شوند، می توانند اطلاعات مهمی را به دست بدهند و از آن به عنوان یافته های پژوهش یاد می شود.
- برای جمع آوری داده ها چندین روش وجود دارد که به آن ها ابزارهای پژوهش می گویند.
- این ابزار با توجه به ماهیت مساله و متغیرهای پژوهش انتخاب می شوند.

☐ پرسشنامه

☐ مصاحبه

☐ مشاهده

☐ اسناد و مدارک

گام نهم: تجزیه و تحلیل اطلاعات

- مطالعات توصیفی با آماره های توصیفی تحلیل می شوند.
- مطالعات تحلیلی با استفاده از آمار استنباطی تحلیل می شوند.
- روش تحلیل داده ها و نرم افزار مورد استفاده باید مطابق با اهداف و روش اجرای کار و ابزار جمع آوری اطلاعات باشد.

گام دهم: محدودیت های پژوهش

- در هر پژوهشی متغیرهای ناخواسته و مزاحم دیگری وجود دارند که نوعی از محدودیت ها را در پژوهش به وجود می آورند.
- کنترل برخی از متغیرهای ناخواسته در اختیار پژوهشگر نیست.
- این پژوهشگرها باید مشخص شوند و پژوهشگر آگاهی خود را از تاثیر این متغیرها بر نتایج نشان دهد.
- محدودیت ها باید به روشنی و وضوح معلوم باشند باید قید شود که این متغیرها تا چه اندازه قابل کنترل هستند.

گام یازدهم: منابع

- یکی از مهم ترین بخش های یک طرح تحقیقاتی، منابع آن هستند.
- توجه به اصول رفرنس نویسی در متن و در لیست منابع
- رجوع به دستنامه های معتبر یا نمونه مثال هایی که در فرمت یک طرح پژوهشی وجود دارد.
- دو روش Numbering و Alphabetic
- استفاده از نرم افزارهای مدیریت منابع مانند Endnote، Mendeley، Zotero و...